# Selenipedium chironianum, une intéressante addition à la flore d'orchidées de Guyane française<sup>a</sup>

Aurélien Sambin<sup>1</sup> & Guido J.Braem<sup>2</sup>

Mots-clés/Keywords: Cypripedioideae, Guyane française/French Guiana, nouvelle espèce/new species, *Selenipedium*, *Selenipedium* chironianum, taxinomie/taxonomy.

#### Résumé

Une population de plantes appartenant au genre *Selenipedium*, découverte en Guyane française, près de Mana, par E. Ravet en 2001, s'est avérée, après étude minutieuse de plusieurs plantes, représenter une espèce jusqu'ici inconnue de la science. Elle est ici décrite, illustrée et comparée à son plus proche parent, *S. palmifolium*.

#### **Abstract**

Selenipedium chironianum, an exciting new addition to the Orchid Flora of French Guiana – A population of plants obviously belonging to the genus Selenipedium discovered in French Guiana by E. Ravet in 2001 was, after critical evaluation based on several plants, found to represent a species hitherto unknown to science. It is, therefore, described, illustrated and compared to its closest relative, S. palmifolium, in the present article.

## Introduction

Le genre Selenipedium a été décrit par Reichenbach f. dans son Xenia Orchidacea (1854). A l'origine, il incluait dans son genre dix taxons, dont

article mis en ligne sur www.richardiana.com le 25/02/2015 – pp. 183-189 - © Tropicalia ISSN 1626-3596 (imp.) - 2262-9017 (élect.)

huit sont aujourd'hui généralement considérés comme membres du genre *Phragmipedium* Rolfe, et deux (*Selenipedium palmifolium* et *Selenipedium chica*) qui restent placés dans le genre *Selenipedium* jusqu'à ce jour. Après la publication de la première partie du travail de révision des Cypripedioideae de Rolfe (1896), le genre fut conservé pour accueillir uniquement les espèces à feuilles plissées, à ovaire à 3 cellules, à placenta axile, à périanthe persistant, à sépales valvaires et à graines subglobuleuses. Cinq espèces à ce jour sont acceptées dans ce groupe :

### Selenipedium aequinoctiale Garay (1978)

Selenipedium aequinoctiale est originaire d'Equateur, où l'on connaît un habitat dans le voisinage de Lima, dans lequel il pousse à une altitude de l'ordre de 1 000 m en compagnie de Koellensteinia graminea et Sobralia pulcherrima parmi les herbes et les buissons.

### Selenipedium chica Reichenbach f. (1854)

Selenipedium chica a jusqu'ici été observé au Panama, en Colombie, en Equateur et dans le nord du Pérou.

# Selenipedium isabelianum Barbosa Rodrigues (1874)

Selenipedium isabelianum est endémique du Brésil (Pará) où il pousse dans l'argile sablonneuse, en forêt humide.

# Selenipedium palmifolium (Lindley) Reichenbach f. (1854)

D'abord décrit sous le nom de *Cypripedium palmifolium* par John Lindley en 1840, cette espèce peut s'observer dans les trois Guyanes ainsi qu'au Venezuela, au Brésil et sur l'île de la Trinité. Compte tenu de sa vaste distribution géographique, il n'est pas surprenant que ses habitats soient très variables : on a noté des plantes de *S. palmifolium* poussant dans des pâturages sablonneux aussi bien qu'en bordure de forêts ou à l'intérieur de celles-ci.

## Selenipedium steyermarkii Foldats (1961)

Selenipedium steyermarkii est connu pour pousser à 900-1 500 m d'altitude, au Venezuela, au Guyana et dans le nord du Brésil. Les plantes poussent sur argile sablonneuse mélangée à des débris de feuilles, entre de hautes herbes dans des savanes ouvertes ainsi qu'à l'intérieur de forêts de pluie.

Toutes les plantes du genre sont terrestres et atteignent des hauteurs de 2 m et plus. Leurs fruits sont aromatiques, avec une odeur semblable à celle

des *Vanilla*, mais plus petits. Les femmes indigènes avaient coutume de porter des fruits de *Selenipedium* dans leurs cheveux en guise de parfum. Les plantes produisent des rhizomes souterrains rampants, et des tiges cylindriques souvent pubescentes. Leurs feuilles sont oblongues lancéolées à elliptiques lancéolées, acuminées à apiculées, plissées et souvent pubescentes. Les inflorescences sont multiflores et terminales. Les cinq espèces connues produisent des fleurs dont les sépales latéraux sont connés pour former un synsépale et un labelle en forme de sabot.

Depuis 2001, un groupe de plantes, que leurs caractères végétatifs rattachent à l'évidence au genre *Selenipedium*, ont été observées dans la région d'Angoulème, commune de Mana, au nord de la Guyane française. La morphologie de leurs fleurs jaune verdâtre à blanchâtre est unique : (1) les sépales latéraux ne sont pas connés en synsépale, (2) le labelle n'est pas en sabot et (3) elles possèdent trois anthères. Comme ces caractères sont stables autant d'une plante à l'autre que sur plusieurs années sur chaque plante particulière, il est évident que ces plantes représentent une espèce autonome, inconnue de la science à ce jour. Nous la décrivons ci-après.

# Selenipedium chironianum Sambin & Braem, sp. nov.

Haec herba ad Selenipedia pertinens est sed sepalis lateralibus libris et labello plano propria est. Selenipedium palmifolium (Lindley) Reichenbach f. similis est sed labello lineare differt.

Holotype: Guyane française, Mana, près d'Angoulême, collecté par Aurélien Sambin en 2014 (*BL AG S 001 AS 01*), floraison en culture le 16/02/2015 (Holotype: CAY).

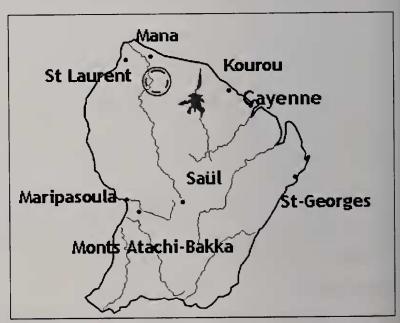
Description : plante herbacée, terrestre, d'environ 110 cm de hauteur hors tout ; rhizome court, souterrain ; tige cylindrique, 2,5-8 mm de diamètre, fortement pubescente ; feuilles vertes, plissées, à 7 nervures, oblongues lancéolées,  $5,5-20,5\times1,5-4,9$  cm, à marges pubescentes ; inflorescence terminale, ramifiée, arquée, pouvant atteindre 7 cm de longueur et porter jusqu'à 11 fleurs s'ouvrant successivement ; ovaire triangulaire, pédicelle-ovaire  $42\times2$  mm, légèrement arqué, fortement pubescent, vert clair, rétréci vers l'apex ; bractée florale semblable aux feuilles mais seulement  $3\times0,6$  cm ; fleur d'environ 5,5 cm de diamètre, jaune verdâtre à blanchâtre, pubescente sur la face extérieure ; sépales à 7 nervures, à marges pubescentes, aigus, le dorsal elliptique à obovale,  $32-38\times13$  mm, les latéraux libres et non connés en synsépale, elliptiques,  $31\times10$  mm, droits,

brièvement concaves à l'apex ; pétales étroitement linéaires, 30 × 3,2 mm, fortement arqués, à marges parfois incurvées, pubescents à la base ; labelle étroitement linéaire, 30 × 3,8 mm, arqué, pubescent à la base, avec une veine médiane longitudinale, épaisse, sur toute sa longueur, partie apicale du labelle brusquement infléchie et nettement épaissie, sub-rectangulaire, discrètement bilobée sur sa face supérieure; colonne jaune verdâtre, staminode de contour largement elliptique, 4 × 4,9 mm,  $7 \times 2 \text{ mm}$ nettement échinulé, vert jaunâtre, anthères 3, petites, biloculaires, 2 latérales et une médiane, sous la surface inférieure du staminode; fruit cylindrique, 63 × 4 mm, triangulaire, sulqué, vert, plus ou moins arqué à sigmoide. Fig. 2 & 3.

Étymologie: espèce nommée en l'honneur de Dr. Guy R. Chiron, chercheur associé aux Herbiers de l'Université Claude Bernard Lyon I (France).

Autre matériel étudié : outre l'holotype, 8 individus ont pu être observés en fleurs in situ entre les années 2001 et 2015 par Emmanuel Ravet et le premier auteur. Un de ces spécimens a été collecté en 2001 par E. Ravet et déposé en 2002 à l'herbier de Cayenne sous le numéro BL AG ER 040. Durant toutes ces années, de nombreux clichés photographiques ont été réalisés in situ.

Distribution, écologie, menaces: Selenipedium chironianum est à ce uniquement de la jour connu localité type (Fig. 1), qui couvre une superficie de 1-1,5 hectare et correspond à une forêt primaire haute sur sable blanc. Ce site est caractérisé par une composition floristique très riche et diversifiée. Les plantes poussent à une altitude de 10-30 m au-dessus du niveau de la mer. La floraison, in situ, peut Fig. 1: distribution géographique s'étaler tout au long de l'année avec une période plus marquée de



de Selenipedium chironianum

décembre à mars. En culture, les périodes de floraison semblent identiques. Les plantes semblent s'auto-féconder rapidement et ont rarement été vues sans fruits alors que la présence d'insecte pollinisateur n'a jamais été observée.

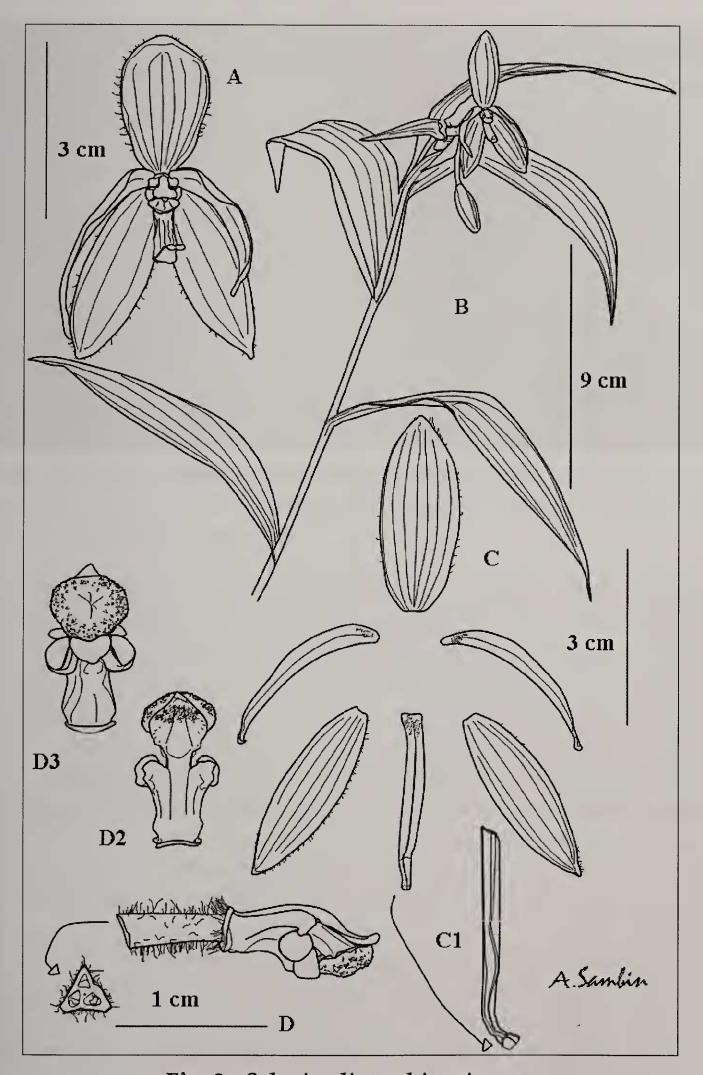


Fig. 2: Selenipedium chironianum

A : fleur – B : plante et inflorescence – C : périanthe – C1 : détail du labelle – D (1 ;2 ;3) : staminode – E : section transversale de l'ovaire. Dessin Aurélien Sambin



Fig. 3 : Selenipedium chironianum ph. Aurélien Sambin

Cette population pousse en très grande partie sur le bord d'un chemin devenu très fréquenté, et entretenu régulièrement. Le nombre de plantes diminue progressivement et nos dernières observations n'ont permis d'en compter moins d'une dizaine alors que 25 au moins ont pu être observées au début des années 2000. Nos recherches ne nous ont pas permis de découvrir une autre population. Cela n'est guère étonnant car le type d'habitat où pousse la population connue est plutôt rare en Guyane.

Il nous paraît important que ce taxon soit intégré à la liste des espèces menacées de Guyane qui doit être réactualisée fin 2015. Il faudrait également que des mesures particulières de protection soient prises, qu'elles soient d'ordre réglementaire (interdiction d'aménagement et d'entretien dans les stations connues), technique (culture *in vitro*) ou botanique (encouragement à découvrir d'autres populations).

La plante collectée par le premier auteur a été mise en culture au jardin botanique de Guyane O.G.E. dans les conditions les plus naturelles possibles : arrosage à l'eau de pluie sans aucun engrais, sans pesticide chimique ou même biologique.

#### Références

Barbosa Rodrigues, J., 1874. Selenipedium isabelianum – Diario Grao Para, 285:8.

Barbosa Rodrigues, J., 1877. Selenipedium – Genera et species orchidearum novarum 1: 201.

Foldats, E., 1961. Contribución a la orquideoflora de Venezuela II. Boletin de la Sociedad Venezolana de Ciencias Naturales, 22(100): 253-276.

Garay, L.A., 1978. Opera Botanica, B. Flora of Ecuador, 9:13.

Lindley, J., 1840. Cypripedium palmifolium. Genera and Species of Orchidaceous Plants: 527.

Reichenbach, H.G., 1854. Selenipedium. Xenia Orchidacea 1:3.

Reichenbach, H.G., 1854. Orchideae Warscewiczianae recentiores. *Bonplandia* 2(9): 107-116.

Rolfe, R.A., 1896. The Cypripedium Group. Orchid Review 4: 327-334.

Sprunger, S. (éd.), 1996. *João Barbosa Rodrigues*. *Iconographie des orchidées du Brésil*. F. Reinhardt Verlag, Bâle.

<sup>1 :</sup> Jardin Botanique de Guyane O.G.E., Pk 34 savane Césarée, 97355 Macouria (Guyane).

Auteur pour la correspondance : sambin-orchidees@wanadoo.fr

<sup>2:</sup> Professor of Biology, University of Maryland University College and Research Associate, California Academy of Sciences.